

3. Bei anderen Körperbewegungen werden Kopf, Schwanz, Rücken- und Brustflossen zur Erreichung bestimmter Stellungen oder Bewegungsabläufe benutzt.
4. All diese Übungen wurden von den Tieren selbst spontan entwickelt.
5. Der Beobachter glaubt, daß die Tiere die verschiedenen Übungen zu ihrem Vergnügen ausführen.

#### Literature

- KELLOGG, W. N. (1961): Porpoises and Sonar; The University of Chicago Press, 177. pp.  
 LILLY, J. C. (1961): Man and Dolphin; Doubleday, Garden City, N. Y., 312 pp.  
 LILLY, J. C. and A. M. MILLER (1961): Vocal exchanges between dolphins; Science, 134 (3434): 1873—1876.  
 SLIJPER, E. J. (1961): Locomotion and locomotory organs in whales and dolphins; Symp. Zool. Soc. London, Nr. 5: 77—94 pp.  
 TOMILIN, A. G. (1957): Kitoobraznye (Cetacea); Zveri SSSR i prilozhashchikh stran (Mammals of USSR and adjacent countries); Moskva, Akad. Nauk, 2: 756 pp.  
 All photographs by F. S. ESSAPIAN.

*Anschrift des Verfassers:* FRANK S. ESSAPIAN, P. O. Box 3251, Miami/Florida 33101, USA

## Zur Verbreitung des „Sansibar-Leoparden“, *Panthera pardus adersi* Pocock, 1932

VON L. J. DOBRORUKA

*Aus dem Zoologischen Garten Prag (Dir. Dr. Z. Veselovsky)*

*Eingang des Ms. 18. 3. 1964*

Im Jahre 1932 (Abstr. Proc. Zool. Soc. London 347:33) hat POCOCK einen Leopard aus Chuaka, Sansibar, als eine neue Subspecies unter dem Namen *Panthera pardus adersi* beschrieben. Diese Subspecies sollte nur auf der Insel Sansibar leben, während auf dem anliegenden Festlande die Subspecies *suabelica* vorkommen sollte. *P. p. adersi* unterscheidet sich von *P. p. suabelica* hauptsächlich durch das Fleckenmuster, das aus kleinen, fast völlig in Tupfen zerfallenen Rosetten gebildet ist. Rosettenkerne sind nicht dunkler gefärbt als die Grundfarbe, die etwas heller (fahler) sein kann als bei *suabelica*. Nach POCOCK's Angaben soll der Schwanz kürzer sein als bei der Festland-Rasse; diesem Autor waren aber nur zwei Felle bekannt.

Schon MATSCHIE (1907, Liste der von Herrn C. G. SCHILLINGS gesammelten Säugtier-Arten, in C. G. SCHILLINGS „Mit Blitzlicht und Büchse“, Voigtländer Verl., Leipzig 1907), unterscheidet in Ostafrika zwei Leoparden — den „kleinfleckigen Suaheli-Leopard“, welchen er *Leopardus suabelicus* nennt, und den „großfleckigen Massai-Leopard“, *Leopardus spec.* Da aber die Terra typica von *Felis pardus suabelicus* NEUMANN 1900 am Manyara-See liegt (Terra typica resticta nach HOLLISTER 1918), gehört dieser Name der großfleckigen Massaiform an. Eine schöne Abbildung des „Ostafrikanischen Küstenleoparden“, also der kleinfleckigen Form, finden wir bei HECK (1899, Lebende Bilder aus dem Reiche der Tiere, Berlin), die auch in meiner Arbeit (DOBRORUKA 1962, Zs. f. Säugetierkunde 27,4:204—211) abgedruckt ist. In der genannten Arbeit reihte ich noch provisorisch den Küstenleopard zu der Subspezies *suabelica* ein. Im Zoologischen Museum in Berlin sind zwei Felle von solchen Leoparden aufbewahrt, die ich näher untersuchen konnte: aus Pugu in den Uluguru-Bergen, Bez.

Mrogoro und aus M'lange in Nyassaland. Das Fleckenmuster entspricht völlig dem des Sansibar-Leoparden (Abb. 1 u. 2), die Farbe ist etwa „capuchine orange“ (RIDGWAY, 1912, Color Standards and Color Nomenclature, Washington), die Rosettenkerne sind nicht von der Grundfarbe verschieden.

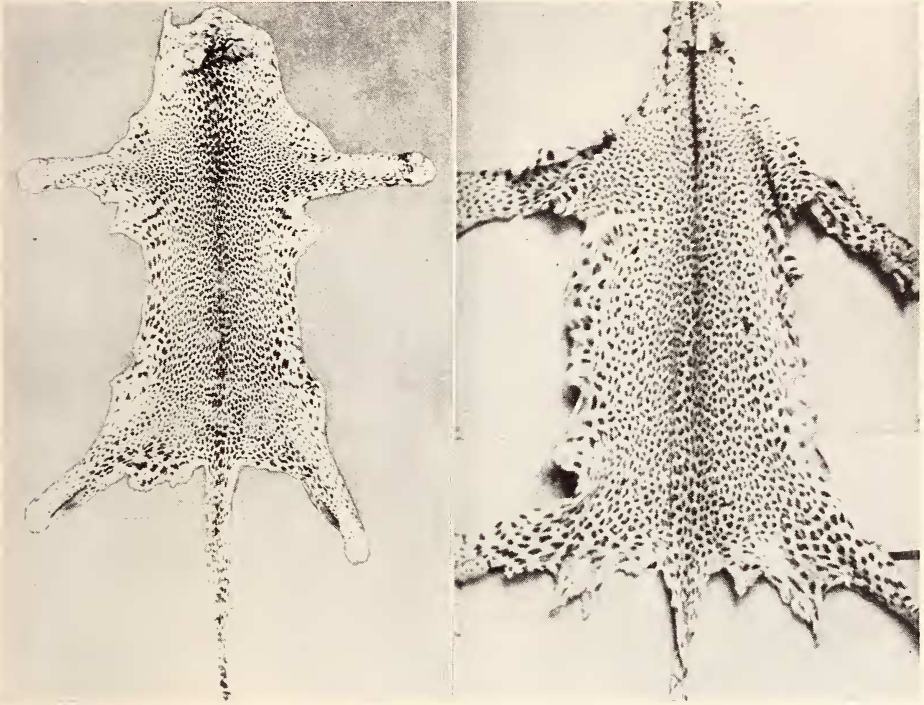


Abb. 1 (links). Fell des Holotypus von *P. p. adersi* (aus Pocock, 1932). — Abb. 2 (rechts). Fell eines Leoparden aus Pugu, Uluguru-Berge. Bez. Mrogoro, ehemaliges D. O. A. (Aufn. L. J. DOBRORUKA im Zool. Mus. Berlin)

In der Originalbeschreibung gibt Pocock die Schädelmaße eines jungerwachsenen Männchens an. Er schreibt: „The skull is clearly much smaller than the average Tanganyika and Kenya skulls and would not, in my opinion, have reached, if full sized, the smallest male skulls from Tanganyika entered in the table.“ Wenn wir aber den typischen *adersi*-Schädel mit zahlreichem *suahelica*-Material vergleichen, sehen wir, daß er kaum von den Schädeln aus Kilimatinde oder Tabora verschieden ist (vergl. DOBRORUKA, loc. cit.). Diese volleren Schädel sind nur um 1 mm größer als der jungadulte Schädel von Pocock's *adersi*. Leider sind die Felle von Pugu und M'lange ohne Schädel, und mir sind nur wenige andere bekannt:

1	2	3	4	5	6	7	8
Dar-es-Salaam	♂	239	218	155	43	41	26
Milanji	♂	239	218	145	43	46	27
Ft. Manning	♂	231	213	147	38	38	24
Milanji	♀	196	180	124	38	46	24

1 = Fundort, 2 = Geschlecht, 3 = Gesamtschädellänge, 4 = Condyllobasallänge, 5 = Jochbogenbreite, 6 = Interorbitalbreite, 7 = Postorbitalbreite, 8 = Länge des P<sub>4</sub>.

Die Unterschiede von *suahelica* sind nicht groß, doch scheint es, daß die Schädel von *adersi* im Durchschnitt etwas größer sind, was ein zahlreicheres Material klären kann.

Man kann also feststellen, daß *Panthera pardus adersi* nicht nur auf der Insel Sansibar lebt, sondern daß auch die Leoparden des Küstengebietes Ostafrikas (Suaheli-Küste) und Nyassalands zu dieser Rasse gehören. Diese Auffassung wird dadurch unterstützt, daß die Biotope des großfleckigen Massai-Leoparden (*P. p. suahelica*) und des kleinfleckigen Küstenleoparden völlig verschieden sind, bzw. waren. *P. p. suahelica* lebt im Steppengebiet, während *P. p. adersi* in den Urwäldern vorkommt, die sich von dem Fluß Wami in einem Band entlang der Küste bis zum Sambesi ziehen und sich von dort den Fluß Schire entlang bis in die westliche Umgebung des Nyassa-Sees fortsetzen. Ob solche Leoparden auch in dem schmalen Küstenurwald südlich des Sambesi bis zum Wendekreis des Steinbockes vorkommen, ist mir nicht bekannt.

*Anschrift des Verfassers:* Dr. L. J. DOBRORUKA, Zoologischer Garten, Prag, ČSSR

## Observations of the behavior of Tayras and Grisons

By JOHN H. KAUFMANN and ARLEEN KAUFMANN

*Eingang des Ms. 15. 2. 1964*

The tayra (*Eira barbara*) and the grison (*Galictes canaster*) are tropical mustelids found in Central America from Mexico to Panama. Almost nothing is known of their behavior. In 1959 and 1960, we kept two tayras and three grisons in captivity at the Smithsonian Institution's field station on Barro Colorado Island in the Panama Canal Zone. These animals were studied as part of a survey of behavior patterns in certain tropical mustelids and procyonids.

All five animals were obtained from native dealers in the market in Panama City, so that we do not know their exact age nor the precise location where they were caught. Tayras are found in forests throughout the region, and are commonly seen on Barro Colorado itself. Grisons have been seen in several grassland areas near water within the Canal Zone, but are apparently absent on Barro Colorado, which is almost completely forested.

The two tayras, a male and a female, were obtained in January, 1960, when they were not over two months old. Both were hand raised together and remained relatively tame. They were confined in a cage 4 feet by 6 feet by 4 feet until May, when they were transferred to a pen 15 feet by 15 feet by 6 feet, which contained slanting tree trunks for climbing and a shelter box in which both slept. Both tayras were allowed to run loose in the laboratory clearing and nearby forest almost daily for four to five hours, but were confined in their cage each night.

Wild tayras were frequently observed throughout the study.

The first grison, a male approximately one to two months old, was obtained in July, 1959. He was hand raised, very tame, and was allowed free run of our house and the laboratory clearing. This animal contracted an undetermined disease in December, 1959, and died in January, 1960. The other two grisons, both males, were obtained in February, 1960, when they were several months old. These two did not tame, and were confined at first in a cage 4 feet by 6 feet by 4 feet. In May they were transferred to a pen identical to that occupied by the tayras.